



*ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET*  
*Univerziteta u Beogradu*  
*Katedra za računarsku tehniku i informatiku*

***Predmet:*** Programiranje korisničkih interfejsa (13M111PKI)

***Nastavnik:*** dr Marija Punt

***Asistent:*** Jelica Cincović

***Školska godina:*** 2021/2022

# Projekat za domaći rad

## ***Napomena***

Pročitati tekst zadatka **u celini i pažljivo**, pre započinjanja realizacije ili traženja pomoći. Ukoliko u zadatku nešto nije dovoljno precizno definisano ili su postavljeni kontradiktorni zahtevi, student treba da uvede razumne pretpostavke, da ih temeljno obrazloži i da nastavi da izgrađuje preostali deo svog rešenja na temeljima uvedenih pretpostavki. Zahtevi su namerno nedovoljno detaljni, jer se od studenata očekuje kreativnost i profesionalni pristup u rešavanju praktičnih problema.

## Tekst zadatka:

Potrebno je realizovati sistem koji za cilj ima da olakša rad knjižari „Perce“.

Sistem poseduje dva tipa korisnika: Kupac i Prodavac. Svaki korisnik poseduje lične podatke, kao što su ime, prezime, kontakt telefon, adresa i podatke koji služe za prijavljivanje na sistem, a to su korisničko ime i lozinka. Svaki korisnik ima mogućnost promene sopstvenih ličnih podataka i lozinke.

**KUPAC** može da vidi informacije o dostupnim knjigama i promocijama, može da oceni i komentariše knjigu, kao i da preporuči knjigu nekom od drugih korisnika u sistemu, ili vidi njemu preporučene knjige.

Prilikom pregleda knjiga, kupac za svaku knjigu vidi sliku, naziv i autora. Klikom na željenu knjigu, otvara se nova stranica, na kojoj se mogu videti (pored osnovnih informacija) i detalji knjige kao što su opis, godina izdanja i broj strana. Na početnoj stranici, pored pregleda svih knjiga, na vidnom mestu korisniku istaći knjige koje su na promociji.

Prilikom pregleda detalja knjige kupac može da oceni knjigu, ocenom od 1 do 5, kao i da komentariše knjigu. Takođe kupac vidi i ocene i komentare od drugih korisnika.

Na stranici detalja knjige kupac vidi dugme „Preporuči“. Klikom na ovo dugme korisniku se otvara prozor u kom može da izabere nekog od drugih korisnika da mu preporuči knjigu. U svakom trenutku korisnik treba da ima mogućnost pristupa njemu preporučenih knjiga.

**PRODAVAC** ima mogućnost da pretražuje knjige po nazivu i autoru. Za svaku knjigu prodavac može da postavi da li knjiga jeste ili nije na promociji.

Prodavac ima i mogućnost da dodaje nove knjige, unošenjem slike, naziva, autora, opisa, godine izdanja i broja strana. Prilikom odabira slike, dovoljno je ručno dodati nekoliko predefinisanih slika u aplikaciju, a prodavac može da izabere neku od ponuđenih.

Kupci će sistem koristiti i preko mobilnih i preko web aplikacija, a prodavci samo putem web aplikacija, pa je potrebno razviti potrebne aplikacije koje to omogućavaju.

Nema potrebe za izradom baze podataka. Sve ideje i vreme usredsrediti na implementaciju korisničkih interfejsa. Sinhronizaciju aplikacija je moguće simulirati čuvajući predefinisane podatke lokalno na izabrani način.

## Zadaci:

Projekat koji izrađuje svaki student sastoji se iz zadataka opisanih u nastavku. Materijale pripremiti prema uputstvima datim u zadacima.

### Zadatak 1 – Analiza korisničkih zahteva iz ugla razvoja korisničkog interfejsa (15 poena)

Detaljno dokumentovati korisnički interfejs navedenog sistema, pri čemu treba dati opis upotrebe svake funkcionalnosti koje sistem pruža korisniku, tj. koje mogućnosti su ponuđene, koje podatke korisnik treba da unese i na koji način može da izvrši određene akcije. Nije potrebno opisivati vizuelni izgled i raspored korisničkog interfejsa, već dati opis funkcionalnosti aplikacije iz ugla korisničkog interfejsa. Pojedine funkcionalnosti mogu osim rečima da budu opisane i korišćenjem storyboarding-a.

#### Primer:

Funkcionalnost: Prijavljivanje na sistem.

Podaci: Korisničko ime i lozinka.

Opis: Pri pokretanju aplikacije prikazuje se ekran sa poljima za unos korisničkog naloga i lozinke. - U slučaju uspešnog prijavljivanja na sistem prikazuje se glavni ekran aplikacije. - U slučaju pogrešno unetih ili nedostatka nekog od ovih podataka prikazuje se poruka o grešci.

Priložiti dati dokument u elektronskoj formi na sledećem linku:

[https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=PKI\\_2021\\_2022\\_fazal](https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=PKI_2021_2022_fazal)

Rok za predaju je 01.12.2021. do 23:59h.

### Zadatak 2 - Realizacija prototipa sistema (20 poena)

Realizovati interaktivni prototip (kompjuterski ili video) korisničkog interfejsa datog sistema.

Moguće je koristiti neki od alata za izradu prototipa (npr. Figma, InVision, Pencil Project) ili dostaviti video snimak na kome se simuliraju sve funkcionalnosti papirnog prototipa – maksimalne dužine do 5 min.

Priložiti dati dokument u elektronskoj formi na sledećem linku:

[https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=PKI\\_2021\\_2022\\_fazal](https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=PKI_2021_2022_fazal)

Rok za predaju je 19.12.2021. do 23:59h.

### Zadatak 3 – Implementacija sistema (35 poena)

### Opšte napomene:

1. Zadaci 1 i 2 predstavljaju predispitnu obavezu i ne mogu se naknadno predavati.
2. Zadatak 3 se brani usmeno u ispitnom roku i datum odbrane će biti zakazan putem mailing liste.
3. Za odbranu projekta student je dužan da sam obezbedi svo okruženje potrebno za demonstraciju i izvršavanje svog programa na mestu gde je odbrana projekta zakazana. Studenti imaju mogućnost da izaberu alat i platformu za razvoj mobilnih i web aplikacija. Potrebno je da student proveri da li za korišćene alate i platforme već postoje instalacije u laboratoriji Katedre, i da blagovremeno izvrši proveru i pripremu okruženja za demonstraciju ili da ih obezbedi ukoliko ne postoje.
4. U slučaju problema sa instalacijama u laboratoriji Katedre i svu ostalu pomoć u vezi sa njima, studenti mogu da se obrate dežurnom laborantu.
5. Na odbranu projekta potrebno je doneti proizvode sva tri zadatka.